



# Livro de Resumos

## I Encontro de Mastozoólogos do Estado do Rio de Janeiro

MastoSerra 2012

01 e 02 de dezembro de 2012

Parque Nacional da Serra dos Órgãos

Sede administrativa

Teresópolis, Rio de Janeiro

Realização



Sociedade Brasileira  
de Mastozoologia

# Sumário

Comissão Organizadora.....	4
Comissão Científica.....	4
Comissão PARNA/SO.....	4
Apresentação.....	5
Carnívora e médios mamíferos.....	6
Paleontologia.....	14
Pequenos mamíferos.....	20
Chiroptera.....	25

## Comissão Organizadora

Dr. Diogo Loretto (UFRJ)  
Dra. Lena Geise (UERJ)  
Dr. Albert Menezes (INCA)

## Comissão Científica

Dra. Ana Cláudia Delciellos (PROBIO II – UFRJ) - Coordenadora  
BSc. Bernardo Araújo (UFRJ)  
MSc. Bernardo Rodrigues Teixeira (FIOCRUZ)  
MSc. Bernardo S. Papi (Ecotrópica Ambiental Ltda.)  
Msc. Bruno Cid C. Guimarães (UFRJ)  
MSc. Carlos A. Zucco (UFRJ)  
MSc. Caryne Braga (UFRJ)  
MSc. Fábio Falcão (UFBA)  
Dr. Jayme Augusto Prevedello (USP)  
MSc. Joana Macedo (UERJ)  
MSc. João Pedro Garcia Araújo (Eletronuclear)  
MSc. Leandro Macedo (UFRJ)  
MSc. Luciana de Moraes Costa (UERJ)  
MSc. Marcelo Lopes Rheingantz (UFRJ)  
MSc. Marcelo Weber (UFRJ)  
MSc. Mariana Silva Ferreira (UFRJ)  
MSc. Matheus Fernandes Dalloz (UFRJ)  
MSc. Michel Barros Faria (INCA)  
MSc. Nadjha Rezende Vieira (Ecotrópica Ambiental Ltda.)  
Msc. Nina Attias (UFMS)  
MSc. Paula Ferreira (UFRJ)  
MSc. Priscilla de Paula Andrade Cobra (Ecotrópica Ambiental Ltda.)  
MSc. Priscilla Lórá Zangrandi (PROBIO - UFRJ)  
MSc. Rebeca M.F. Barreto (UFVSF)  
DSc. Silvia B. Moreira (UERJ)  
MSc. Suzy Emidio Ribeiro (UFRJ)  
MSc. Luiz Gustavo Oliveira Santos (UFRJ)

## Comissão PARNA/SO

MSc. Ana Elisa de Faria Bacellar Schittini – Analista Ambiental – Subchefe PARNA/SO  
MSc. Cecília de Faria Cronemberger – Analista Ambiental

Fabiane de Aguiar Pereira  
Marina Lopes Duarte  
David de Sousa Stein  
Raquel Batista Junger de Carvalho  
Lorena de Souza Soares  
Austem Stravs Andrade Dias  
Guilherme Silva Andreoli

# Apresentação

O Estado do Rio de Janeiro possui uma alta diversidade de mamíferos e, por consequência, é um dos estados com maior concentração de profissionais e estudantes que atuam em áreas de pesquisa com foco nesse grupo. Apesar de ocorrerem encontros nacionais, como o Congresso Brasileiro de Mastozoologia e o Congresso Brasileiro de Zoologia, um encontro regional tem relevância para aproximar os profissionais que possuem interesse compartilhado pela fauna local. O potencial de interação, troca de informações e novas colaborações com foco no estudo e preservação de espécies do Estado do Rio de Janeiro é aumentado com a discussão e uma abordagem regional.

O I Encontro de Mastozoólogos do Estado do Rio de Janeiro (MastoSerra 2012), ocorrido nos dias 01 e 02 de dezembro de 2012, na Sede Administrativa do Parque Nacional da Serra dos Órgãos (PARNA/SO), reuniu 130 estudantes e pesquisadores, de 21 instituições, para discutir os rumos da Mastozoologia carioca. Dos participantes, foram reunidos 26 doutores, professores e pesquisadores de 12 instituições de ensino e pesquisa do estado. O MastoSerra 2012 contou com três oficinas, oito palestras e uma sessão de painéis, onde foram apresentados 30 dentre 46 estudos de graduandos e pós-graduandos submetidos ao evento. A iniciativa foi pioneira para a formação de um fórum, fortalecendo o grupo de mastozoólogos e criando uma liderança regional para a discussão de temas ligados ao estudo de mamíferos no Rio de Janeiro. Por esse motivo, este tipo de evento tem sido incentivado pela Sociedade Brasileira de Mastozoologia (SBMz), que é apoiadora e entusiasta oficial do evento.

Durante as atividades foram discutidos os seguintes temas, com foco no Estado do Rio de Janeiro:

- Aumento da interação entre laboratórios e pesquisas de mamíferos;
- O estudo de mamíferos atropelados em estradas;
- O estudo de populações de mamíferos;
- O estudo de mamíferos na consultoria e licenciamento ambiental;
- Iniciativas de monitoramento de populações e espécies de mamíferos em Unidades de Conservação, com ênfase no Parque Nacional da Serra dos Órgãos (PARNASO);
- O atual status de conservação dos mamíferos e perspectivas para a atualização do Livro Vermelho de Espécies Ameaçadas do Rio de Janeiro;
- A importância e situação das coleções biológicas do Estado, com especial ênfase para a coleção de mamíferos do Museu Nacional do Rio de Janeiro.

Como resultado, reunimos participantes em torno de quatro temas em forma de oficinas permanentes que serão retomadas durante os meses de 2013, e que terão os resultados apresentados e rediscutidos em um próximo evento. Os grupos temáticos elencados para tal atuação foram:

- Divulgação de atividades, cursos e integração da Mastozoologia no Rio de Janeiro;
- Discussão e direcionamento dos estudos sobre mamíferos ligados ao licenciamento ambiental;
- Monitoramento e estudo de mamíferos em Unidades de Conservação do Rio de Janeiro;
- Discussão e revisão da lista de espécies de mamíferos ameaçadas de extinção no Rio de Janeiro.

A concepção de integração entre todos os envolvidos e inscritos no MastoSerra 2012 foi responsável pelo seu amplo sucesso, contribuindo para a construção de um evento participativo e objetivo. Estudantes de graduação e de pós-graduação foram atores principais dentro deste sucesso, contribuindo também com a submissão de estudos para apresentação durante a sessão de painéis do evento. Houve inovação também na Comissão Científica, que foi coordenada por um profissional com o título de Doutor, portanto, mais experiente para as decisões editoriais, mas composta apenas por jovens pesquisadores, 28 pertencentes a 10 instituições do Brasil, a maioria cursando a pós-graduação, seja no mestrado ou doutorado. Os estudos submetidos foram avaliados por estes profissionais quanto a sua clareza na apresentação do problema, objetivos, hipóteses, resultados e conclusões.

O processo de seleção dos estudos foi feito através de revisão por trios de revisores, em sistema duplo-cego, com retorno dos resumos para revisão antes de serem aceitos, caso fosse necessário. Isto permitiu que autores e revisores experimentassem uma versão simplificada dos processos seletivos que pesquisadores e professores universitários se submetem durante suas carreiras. A maior parte dos jovens profissionais que atuaram na Comissão Científica ainda não teve a oportunidade de atuar como revisor (*referee*) de artigos científicos, ou ser parecerista em outras instâncias. O MastoSerra 2012 trouxe esse nível de experiência para a realidade dos jovens mastozoólogos.

Por fim, o sucesso do evento e da dinâmica participativa só foi possível graças a mais uma parceria, entre a Comissão Organizadora e o PARNA/SO, todos os seus funcionários, monitores, analistas, e em especial Ana E. Bacellar, Cecília Cronemberger e Leandro Goulart, que apoiaram o evento desde o início e tornaram possível sua realização.

*Diogo Loretto, Lena Geise, Albert Menezes*  
Comissão Organizadora

# Carnivora

e médios mamíferos...



# Teste de desempenho de duas marcas de armadilhas fotográficas para inventário de mamíferos no Parque Nacional da Serra dos Órgãos, RJ

Pereira F.<sup>1</sup>, Bacellar A.E.<sup>2</sup> & Cronemberger C.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Graduação em Ciências Biológicas, UNIFESO; <sup>2</sup> Analista Ambiental, PARNASO/ICMBio. [fabianeapereira@hotmail.com](mailto:fabianeapereira@hotmail.com)

Armadilha fotográfica é uma ferramenta relativamente nova em inventários e estudos com animais silvestres, podendo ser amplamente utilizada em estudos de campo devido à facilidade de manuseio. Este trabalho visa comparar o desempenho em campo de duas marcas de armadilhas fotográficas digitais, Tigrinus modelo 6.0D e *Bushnell* modelo 119456. Entre fevereiro e maio de 2012, foram instaladas quatro armadilhas de cada marca na trilha do Rancho Frio (PARNASO, RJ), formando estações compostas por duas câmeras, configuradas para funcionar 24h por dia. Realizaram-se visitas à trilha a cada vinte dias para troca de equipamento e obtenção dos dados. Fotografias de uma mesma espécie, em uma mesma armadilha, em intervalos menores que 1h foram descartadas. Foram desconsiderados registros de mamíferos com peso médio  $\leq 1\text{kg}$ . Durante os 100 dias de estudo, as armadilhas Tigrinus® totalizaram esforço de 149 armadilhas-dia, 291 registros, dos quais 14 registros eram de mamíferos. Já as armadilhas *Bushnell*® totalizaram 379 registros, dos quais 30 eram de interesse para um esforço de 246 armadilhas-dia. A diferença de esforço amostral se deu pelo não funcionamento de algumas armadilhas durante determinados dias em campo. O sucesso de captura da Tigrinus e da *Bushnell* foram, respectivamente, 9,4% e 12,2%. A armadilha Tigrinus utiliza uma câmera fotográfica digital acoplada a um sistema de sensores, enquanto a armadilha *Bushnell* utiliza um sistema fotográfico integrado aos sensores, tornando-se mais compacta e leve (*Bushnell* - 0,465 kg e Tigrinus - 1.250kg), uma vantagem para o trabalho de campo. Além disso, as pilhas de alimentação da armadilha *Bushnell* duram mais dias que na Tigrinus, o que diminui a frequência de ida a campo, porém, a qualidade da fotografia noturna da primeira é inferior à da segunda, o que pode dificultar a identificação dos animais listrados. Portanto, consideramos mais adequado às necessidades do PARNASO o modelo *Bushnell*.

**Palavras-Chave:** Armadilhas fotográficas; teste metodológico; PARNASO.

# MS-09





# Relações Filogenéticas no gênero *Alouatta* Lacépède, 1799 (Primates; Atelidae) com base em multi-evidências

Maia B.<sup>1,2</sup>, Gregorin R.<sup>3</sup>, Cordeiro-Estrela P.<sup>1</sup> & Bonvicino C.R.<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>Laboratório de Biologia e Parasitologia de Mamíferos Silvestres Reservatórios, IOC/FIOCRUZ; <sup>2</sup>Centro Universitário Serra dos Órgãos - UNIFESO; <sup>3</sup>Departamento de Biologia, UFPA; <sup>4</sup>Divisão de Genética, INCA. [maia.primates@gmail.com](mailto:maia.primates@gmail.com)

O gênero *Alouatta* é considerado monofilético, no entanto, as relações intragenéricas se mostraram divergentes de acordo com as linhas de evidências utilizadas. No presente estudo, apresentamos uma hipótese de relacionamento para os bugios baseada em: morfologia, cariótipo e sequências do gene mitocondrial citocromo b. As sequências de mtDNA foram alinhadas no Seaview 4.2.12. Uma única matrix particionada foi construída no programa Mesquite 2.6, incorporando 21 caracteres morfológicos, 98 cariológicos e 946 moleculares, totalizando 1065 caracteres. Análise de parcimônia foi realizada no Paup\* 4.0. Árvores de máxima parcimônia foram buscadas heurísticamente com o algoritmo de troca de ramos *tree bisection and reconnection*. Cada busca empregou 1000 réplicas com adições randômicas de táxons. Caracteres foram pesados igualmente e considerados não ordenados. Os mesmos foram polarizados de acordo com os grupos externos (*Brachyteles arachnoides*, *Callicebus personatus*, *Lagothrix lagothrica* e *Sapajus apella*). A estabilidade dos ramos foi estimada pelos valores de *jackknife*, *bootstrap* e índice de Bremer. A inferência Bayesiana foi realizada no Mr.Bayes 3.1.2, utilizando-se o modelo de evolução molecular GTR + I + G. A análise de parcimônia recuperou *Alouatta* como monofilético e com altos valores de suporte em uma única árvore mais parcimoniosa (586 passos). *Alouatta belzebul* foi o primeiro táxon a divergir. As espécies *A. fusca* e *A. clamitans* se apresentaram como irmãs e com altos valores de suporte, assim como *A. macconnelli* e *A. straminea*. *Alouatta belzebul* aparece como irmã de *A. caraya*. Em ambas as análises um clado contendo as espécies amazônicas *A. seniculus*, *A. nigerrima*, *A. straminea* e *A. macconnelli* foi recuperado. *Alouatta fusca* e *A. clamitans* novamente foram recuperadas como espécies irmãs com 100% de probabilidade posterior de suporte. A inclusão de mais taxa e caracteres é necessária para maiores conclusões.

**Palavras-Chave:** Morfologia; citogenética; mtDNA; parcimônia; inferência Bayesiana.

MS-16



# Helmintos em animais silvestres atropelados em um trecho de Mata Atlântica entre Rio de Janeiro - RJ e Juíz de Fora - MG, Brasil

Bueno C.<sup>1</sup>, Cerqueira B.<sup>1</sup>, Corrêa P.<sup>1</sup>, Corrêa R.<sup>1</sup>, Soares R.<sup>1</sup>, Muniz-Pereira L.<sup>2</sup> & Vieira FM.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Laboratório de Ecologia, UVA; <sup>2</sup>Laboratório de Helmintos de Vertebrados, FIOCRUZ; <sup>3</sup>Laboratório de Parasitologia de Peixes, UFRRJ. [cecilia.bueno@pobox.com](mailto:cecilia.bueno@pobox.com)

A construção de estradas e rodovias promove a fragmentação de habitats, o que, entre outras consequências, favorece o atropelamento da fauna silvestre. A partir das carcaças provenientes de atropelamentos, vários estudos podem ser realizados, incluindo investigações relacionadas à biologia dos animais, além de informações sobre parasitismo. O objetivo deste estudo é relatar a ocorrência de helmintos encontrados em mamíferos silvestres atropelados na BR-040 (RJ/JF). Foram necropsiados exemplares da ordem Primates: *Alouatta guariba* (guariba) (n=3) e *Callithrix penicillata* (sagui-de-tufo-preto) (n=6), da ordem Carnivora: *Galictis cuja* (furão) (n=5) e da ordem Pilosa: *Tamandua tetradactyla* (tamanduá-mirim) (n=3). Os helmintos foram coletados do trato digestório. Nas duas espécies de primatas foram encontrados nematóides do gênero *Parabronema* (Spirurida), com uma prevalência de 33% no bugio e 16,7% no sagüi-de-tufo-preto. Outras espécies de nematóides foram encontradas nestes primatas, como *Dipetalonema* sp. e *Trypanoxyuris* (T.) *minutus* em bugio e *Primasubulura jacchi* em sagüi-de-tufo-preto. Os furões tiveram prevalência total de parasitismo de 80%, sendo coletados Acanthocephala, Nematoda e Platyhelminthes. Os nematóides tiveram maior representatividade, ocorrendo quatro ordens: Rhabditida, Enoplida, Strongylida e Spirurida. A prevalência de *Strongyloides* sp. (Rhabditida) foi de 20%. Uma espécie ainda não identificada da Superfamília Trichuroidea (Enoplida) apresentou uma prevalência de 40%. Espécimes de Trichostrongyloidea (Strongylida) foram registrados em 20% dos hospedeiros e Spirurida em 20%. Em um indivíduo foram encontrados espécimes de Acanthocefálos ainda não identificados, com prevalência de 20%. Digenéticos da Família Dicrocoeliidae foram encontrados em dois indivíduos numa prevalência de 40%. Nas amostras de tamanduá foram identificados dois gêneros de helmintos: *Strongyloides* e *Bradypoststrongylus*. Estudo com animais silvestres atropelados constituem uma valiosa alternativa para o conhecimento científico. As ocorrências de helmintos nas espécies de hospedeiros coletados no trecho da BR-040 (RJ/JF) se constituem como novos registros geográficos.

**Palavras-Chave:** Primates; Carnivora; Xenarthra; parasitos; rodovia.

MS-41





# Reestabelecendo interações ecológicas em florestas tropicais: reintrodução de *Dasyprocta leporina* no Parque Nacional da Tijuca (RJ)

Cid B.<sup>1</sup>, Mello A.F.T.<sup>1</sup>, Figueira L.<sup>2</sup>, Ramos M.<sup>1</sup>, Kenup C.F.<sup>1</sup>, Lucas I.L.<sup>1</sup>, Zucaratto R.<sup>2</sup>, Pires A.S.<sup>2</sup> & Fernandez F.A.S.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratório de Ecologia e Conservação de Populações, Departamento de Ecologia, UFRJ; <sup>2</sup>Laboratório de Estudo e Conservação de Florestas, Departamento de Ciências Ambientais, UFRRJ. [bccguima@yahoo.com.br](mailto:bccguima@yahoo.com.br)

A cutia-vermelha (*Dasyprocta leporina*) foi extinta localmente no Parque Nacional da Tijuca (PNT) décadas atrás. Um projeto de reintrodução foi iniciado em 2009, visando estabelecer uma população viável capaz de contribuir para o recrutamento de plantas de sementes grandes que dependem da cutia para dispersão. Esse estudo teve como objetivos: (1) avaliar o sucesso em curto prazo da reintrodução, (2) descrever os padrões espaciais desses animais e (3) avaliar a restauração de interações ecológicas. As solturas seguiram um protocolo de *soft-release*. Treze indivíduos reintroduzidos no PNT foram monitorados por radiotelemetria de setembro de 2009 a outubro de 2012. Quatro desses indivíduos foram encontrados mortos e o destino de três é desconhecido. Ao menos seis animais estavam vivos em outubro de 2012, com uma sobrevivência anual média de 0,78. Mais de 10 filhotes foram observados durante o estudo. No entanto, os mesmos não foram capturados, e sua taxa de sobrevivência é desconhecida. As áreas de vidas, estimadas por Kernel 95%, foram de tamanho similar ao descrito para a espécie ( $14,8 \pm 9,0$  ha), sem diferença entre sexos e com um comportamento territorial dinâmico, onde machos defendem manchas temporárias de recursos. Foram consumidas 27 espécies de frutos e sementes, sendo três destas dispersas e enterradas (*Artocarpus heterophyllus*, *Joannesia princeps* e *Sterculia chicha*). Um experimento com a palmeira *Astrocaryum aculeatissimum* mostrou que 20% das sementes foram dispersas e enterradas em áreas do PNT onde as cutias foram reintroduzidas, enquanto nenhuma foi enterrada na sua ausência. O estabelecimento de áreas de vidas, independência da suplementação alimentar, alta sobrevivência e reprodução bem sucedida são evidência de sucesso em curto prazo da reintrodução. Além disso, a dispersão de sementes indica que algumas das interações ecológicas promovidas pelas cutias foram recuperadas na área. Objetivos futuros do projeto incluem estimativa dos parâmetros demográficos da população, e avaliação das estratégias de soltura.

**Palavras-Chave:** *Dasyprocta leporina*; Parque Nacional da Tijuca (RJ); reintrodução; dispersão de sementes; área de vida.

MS-47



# Não menospreze os mais simples: vestígios são bons indicadores de riqueza de espécies de mamíferos

Carvalho I.D. & Pires A.S.

Laboratório de Estudo e Conservação de Florestas, Departamento de Ciências Ambientais, UFRRJ, [c-israel@ig.com.br](mailto:c-israel@ig.com.br)

Conhecer a composição, riqueza e abundância de espécies são objetivos centrais da ecologia de comunidades, pois estas características revelam a diversidade biológica e definem o seu estado de conservação. A comunidade de mamíferos de médio e grande porte da Reserva Ecológica de Guapiaçú (REGUA) foi inventariada de janeiro a outubro de 2012 através de duas metodologias: busca de registros em transecções (pêlos, fezes, pegadas, trilhos, vocalizações e eventuais visualizações) e através de armadilhas fotográficas. Trilhas pré-existentes foram percorridas entre 7:00 e 17:00h a uma velocidade de aproximadamente 1,5 Km/h. Vinte estações de armadilhamento fotográfico foram distribuídas nas mesmas trilhas, espaçadas no mínimo 500 m entre si. Foi calculada a frequência relativa de registros para cada método e as estimativas de riqueza foram obtidas a partir do estimador não-paramétrico Chao 1. Foram encontradas 18 espécies, 15 por vestígios e 12 por fotografias, sendo nove por ambos os métodos. O esforço para vestígios foi de 1,5 dias/mês (totalizando 100 Km), enquanto para o armadilhamento fotográfico foram utilizadas 7,39 armadilhas-dia/mês. Para os vestígios as espécies com maior frequência foram *Dasypus novemcinctus* com 31,94% dos registros (n=46), *Puma concolor* (27,78%, n=40) e *Pecari tajacu* (15,97%, n=23). Para os registros fotográficos as espécies com maior frequência foram *Dasyprocta leporina* (19,58%, n=28), *P. concolor* (18,88%, n=27), *Cuniculus paca* (13,29%, n=19) e *D. novemcinctus* (12,59%, n=18). Com relação às menos registradas, *Cabassous unicinctus*, *Brachyteles arachnoides*, *Cerdocyon thous* e *Galictis cuja* responderam por 0,69% dos registros por vestígios e *C. unicinctus* por 0,70% de registros fotográficos. Para ambos os métodos a riqueza observada não diferiu da riqueza estimada, no entanto, o método de vestígios registrou significativamente uma maior riqueza de espécies. Considerando o esforço amostral e a riqueza observada, notamos que os vestígios são um método promissor já que possuem um baixo custo e menor esforço, porém, exigem um observador familiarizado com a identificação das espécies.

**Palavras-Chave:** Riqueza de espécies; métodos; mamíferos de médio e grande porte.

# MS-53



# Influência da temperatura no padrão de atividade de cutias (*Dasyprocta azarae*) no Pantanal (MS): resultados preliminares

Cid B.<sup>1</sup>, Oliveira-Santos L.G.R.<sup>1</sup>, Zucco C.A.<sup>1</sup> & Mourão G.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Laboratório de Ecologia e Conservação de Populações, Departamento de Ecologia, UFRJ; <sup>2</sup>Embrapa Pantanal.

[bccguima@yahoo.com.br](mailto:bccguima@yahoo.com.br)

Os padrões circadianos de atividade animal são determinados por ritmos fisiológicos endógenos e estímulos externos. Dentre esses estímulos, a temperatura provavelmente representa o fator mais conspícuo que afeta o balanço de tempo. Sendo assim, o objetivo deste trabalho é verificar a influência da temperatura no padrão de atividade circadiana de cutias (*Dasyprocta azarae*) numa área do Pantanal Sul. Estabelecemos uma grade com 50 pontos distando 1,5-2km, cobrindo aproximadamente 8000ha. As câmeras foram colocadas dentro de áreas florestadas, sem iscas e programadas para funcionar continuamente. Cada ponto foi amostrado por 30 dias entre março e maio de 2008 e mais 30 dias entre agosto e outubro de 2009, totalizando um esforço de 3.000 armadilhas/dia. A cada foto foi associado o valor da temperatura média do dia e estas foram ordenadas de forma crescente. Para avaliar as diferenças no padrão de atividade das cutias, as fotos foram separadas em subgrupos “dias mais quentes” e “dias mais frios”, em 5 extratos com extremos progressivos de temperatura (50% mais quentes X 50% mais frio; 40%, 30%, 20% e 10%). Os padrões de atividade de cada subgrupo foram obtido através do Kernel Circular (isolinha 50%) e a sobreposição dos padrões “quente” e “frio” em cada extrato foi calculada com a distância “variação total”. Com base nos 401 registros independentes, as cutias apresentaram um padrão diurno-crepuscular ao longo do ano. A sobreposição dos grupos “quente” e “frio” diminuiu progressivamente nos extratos com dados cada vez mais extremos de temperatura. O padrão de atividade tornou-se mais bimodal e crepuscular nos subgrupos “quentes” e mais diurno e unimodal nos subgrupos “frios”. O padrão encontrado mostra que as cutias usam uma estratégia comportamental para evitar a exposição durante as horas mais quentes do dia. Os resultados sugerem uma demanda conflitante entre termorregulação e forrageamento durante o dia, onde as cutias exploram o ambiente mais continuamente quando em dias de temperatura mais amena.

**Palavras-Chave:** Armadilhas fotográficas; padrão de atividade; kernel circular; Pantanal (MS).

MS-55



# *Carodnia vieirai* (Mammalia: Xenungulata): uma linhagem evolutiva única? Inferências através de morfometria geométrica da mandíbula e de métodos filogenéticos comparativos

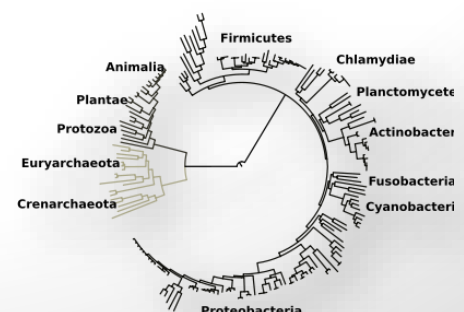
Abranches C.T.S.<sup>1</sup> & Estrela P.C.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Laboratório de Macrofósseis, Departamento de Geologia, IGEO/UFRJ, Rio de Janeiro, RJ, Brasil; <sup>2</sup>Laboratório de Biologia e Parasitologia de Mamíferos Silvestres Reservatórios, IOC, Fiocruz. [abbranches.cts@gmail.com](mailto:abbranches.cts@gmail.com)

*Carodnia vieirai* Paula-Couto, 1952 é um dos maiores mamíferos descobertos no Paleogeno sul-americano (66-23 m.a., SALMA Itaboraense). Seus restos fósseis coletados na Bacia de São José de Itaboraí, estado do Rio de Janeiro, possuem características próprias desta espécie, como a presença de incisivos em forma de cisel, caninos grandes e agudos e demais dentes bilofodontes. O presente trabalho teve como objetivo inferir o possível hábito alimentar de *C. vieirai* com base na comparação de sua mandíbula com a de outros mamíferos viventes através de morfometria geométrica tridimensional. Analisamos 19 marcos anatômicos em 293 mandíbulas pertencentes a 39 espécies recentes (Cetartiodactyla, Perissodactyla e Sirenia) e duas mandíbulas pertencentes a *C. vieirai*. Após remoção do efeito do tamanho, as variáveis de forma foram analisadas por métodos estatísticos multivariados e métodos filogenéticos comparativos. A análise de componentes principais ordenou a maioria das famílias em posições distintas no componente 1 e 2, mostrando que é possível distingui-las pela forma da mandíbula. Nesta projeção, *Carodnia* ocupou um espaço exclusivo mostrando que não existe atualmente nenhuma mandíbula muito parecida à desse táxon. A ordenação dos indivíduos nos componentes 2 e 3 refletiu principalmente o hábito alimentar, formando um triângulo cujos ápices correspondem aos modos alimentares ramoneador, pastador e onívoro. Nesta projeção *Carodnia* ocupou o espaço junto àqueles que possuem hábito alimentar ramoneador. A filogenia teve um efeito significativo na forma da mandíbula segundo os testes de Abouheif, I de Moran, modelo autorregressivo de Cheverud e Grafen & Diniz-Filho (1998). Após a remoção da autocorrelação filogenética, *Carodnia* não mostrou uma forma tão extrema. Em vez disto, Equidae, Camelidae, Cervidae e Moschidae se mostraram os mais distintos morfologicamente. Estes resultados confirmam que *Carodnia* foi, provavelmente, uma linhagem evolutiva muito distinta dentro da radiação de mamíferos, mas que provavelmente ocupou um nicho parecido ao de alguns ramoneadores viventes.

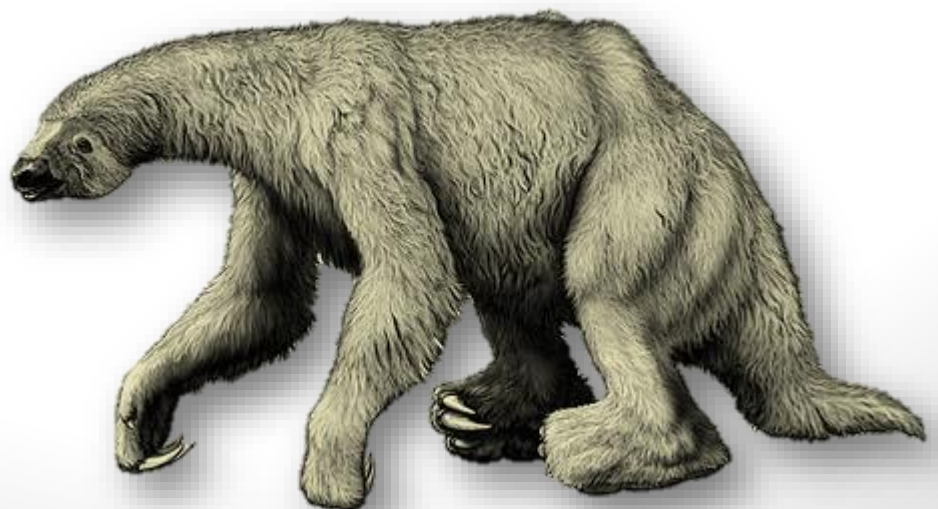
**Palavras-Chave:** *Carodnia vieirai*; Itaboraí (RJ); paleoceno; método filogenético comparativo; morfometria geométrica tridimensional.

MS-57





# Paleontologia





# Os Cingulados (Mammalia: Xenarthra) do Quaternário do sudeste de Tocantins, norte do Brasil

Avilla L.<sup>1</sup>, Freitas M.L.<sup>1</sup>, Dominato V.<sup>1</sup>, Oliveira E.V.<sup>2</sup>, Soilbezon E.<sup>3</sup>, Castro M.<sup>3</sup>, Góis F.<sup>3</sup>, Abrantes E.<sup>4</sup> & Luna C.<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Laboratório de Mastozoologia, Departamento de Zoologia, UNIRIO; <sup>2</sup> Departamento de Geologia, Centro de Tecnologia e Geociências, UFPE; <sup>3</sup>División Paleontología Vertebrados, Museo de La Plata, UNLP; <sup>4</sup>Universidade Vila Velha, Boa Vista, Vila Velha, ES; <sup>5</sup>Museo de Paleontología, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba. [mastozoologiaunirio@yahoo.com.br](mailto:mastozoologiaunirio@yahoo.com.br)

O Sudeste de Tocantins é repleto de depósitos sedimentares cársticos com grande importância paleontológica pelo acúmulo de fósseis de animais. Estes fósseis podem ter sido carregados pelas fendas das cavernas por um agente hidráulico; ou, servindo de armadilha natural para os animais, e posteriormente fossilizaram em seu interior. Uma busca sistemática de fósseis de animais foi realizada nas grutas do Urso e dos Moura, município de Aurora do Tocantins-TO. Além disso, aplicou-se também a escavação controlada, onde aspectos estratigráficos foram reconhecidos. No laboratório de Mastozoologia da UNIRIO, os fósseis foram limpos, preparados para identificação taxonômica. Os cingulados foram o grupo de mamíferos mais abundante, principalmente pelo grande número de osteodermos isolados. A ornamentação da superfície externa dos osteodermos possui um grande valor, auxiliando o reconhecimento da diversidade aqui apresentada. A associação fossilífera de cingulados estudados incluem três famílias e seis espécies: Dasypodidae – *Pachyarmatherium brasiliense*, *Propraopus* cf. *grandis*, *Dasypus novemcinctus* e *Euphractus sexcinctus*; Glyptodontidae sp. indet.; e, Pampatheriidae – *Pampatherium* sp. Excetuando-se *D. novemcinctus* e *E. sexcinctus*, que habitam atualmente a região do entorno das cavernas, todos são taxa extintos. A associação dos taxa extintos sugere que seriam do Pleistoceno final/Holoceno inicial. O registro de *P. grandis* para o TO amplia sua distribuição geográfica em mais de 2.500 km ao norte. Os Glyptodontidae são representados por osteodermos de indivíduos muito jovens, o que impossibilitou, até o momento, uma identificação mais específica. O *Pampatherium* sp. é representado por um crânio fragmentado associado a um conjunto de osteodermos articulados, diferentemente dos outros taxa, em que seus osteodermos foram encontrados desarticulados. Além disso, *Pampatherium* sp. foi recuperado exclusivamente em um nível inferior do depósito, enquanto todos os outros taxa também foram encontrados unicamente no nível superficial. Ainda existem diversos osteodermos para serem avaliados, porém evidencia-se aqui uma interessante diversidade de cingulados para o Norte do Brasil.

**Palavras-Chave:** Cingulata; pleistoceno; tocantins; paleobiologia.

MS-05



# Os carnívoros (Carnivora: Mammalia) quaternários de Tocantins: taxonomia e aspectos climático-ambientais

Rodrigues S.<sup>1</sup>, Bernardes C.<sup>1</sup>, Soibelzon L.<sup>2</sup> & Avilla L.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratório de Mastozoologia, Departamento de Zoologia, UNIRIO; <sup>2</sup>Departamento de Paleontologia de Vertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo de La Plata, Paseo del Bosque, 1900, Argentina.

[shirleyrodrigues45@hotmail.com](mailto:shirleyrodrigues45@hotmail.com)

A atual diversidade de Carnivora sul-americanos relaciona-se ao evento biogeográfico Grande Intercâmbio Biótico das Américas (GIBA), iniciado durante o Plioceno. Neste grande fluxo faunístico, representantes norte-americanos das seguintes famílias migraram para a América do Sul: Canidae, Felidae, Ursidae, Procyonidae, Mephitidae e Mustelidae. Os elementos crânio-dentários de carnívoros foram coletados em duas cavernas: Gruta do Urso e Gruta dos Moura (12°42'47"S; 46°24'28"W), Aurora do Tocantins-TO, com o objetivo de realizar um levantamento da fauna carnívora e inferir sobre aspectos climático-ambientais da época. A comparação destes com exemplares de coleções zoológicas no Brasil e Argentina possibilitaram identificar os taxa: *Arctotherium wingei*, *Panthera onca*, *Puma concolor*, *Leopardus pardalis*, *Leopardus geoffroyi*, *Galictis cuja* e *Procyon cancrivorus*. Desses, o ursídeo *A. wingei* foi completamente extinto ao final do Pleistoceno e a razão é ainda desconhecida; o mustelídeo *G. cuja* e o felídeo *L. geoffroyi* não ocorrem atualmente na região. *Galictis cuja*, provavelmente, teve sua extinção associada à exclusão competitiva com sua espécie-irmã *G. vittata*, atualmente presente na região. Contudo, o registro de *L. geoffroyi* no Norte do Brasil, a mais de 2000 km de seu limite boreal atual de distribuição, é restrito a climas secos, ambientes abertos e temperaturas mais amenas. Isto sugere que o entorno das cavernas, atualmente um Cerrado úmido, apresentava estas mesmas condições durante o Pleistoceno final-Holoceno. As espécies presentes atualmente na região, *P. onca*, *P. concolor*, *P. cancrivorus* e *L. pardalis*, apresentam grande plasticidade ecológica e provavelmente não devem ter sido suficientemente afetadas pela mudança climática a ponto de serem extintas.

**Palavras-Chave:** Carnivora; pleistoceno; cavernas; tocantins.

MS-24



# Novos registros de morcegos (Mammalia, Chiroptera) fósseis para o Tocantins, norte do Brasil

Curi V.C.V., Novaes R.L.M. & Avilla L.S.

Laboratório de Mastozoologia, Departamento de Zoologia, UNIRIO. [vcvcuri@gmail.com](mailto:vcvcuri@gmail.com)

A maior diversidade de morcegos do globo encontra-se na América do Sul. A origem dos Chiroptera neste subcontinente é controversa, contudo, é consenso que os taxa tenham histórias independentes. Os primeiros fósseis de morcegos sul-americanos são eocênicos e, como todos os registros pré-quadernários, são isolados e pouco auxiliam no entendimento da evolução do grupo. Por outro lado, os estudos de morcegos quadernários evidenciam uma grande diversidade, onde elementos da fauna atual e extinta coexistiam. Além disso, embora os estudos sejam escassos, é reconhecida a importância dos registros fossilíferos de morcegos como uma ferramenta paleoambiental no Quadernário. Um programa de revisões biogeográficas e novas coletas de fósseis de morcegos vêm sendo conduzidos pelos autores desta contribuição. Aqui são apresentados os primeiros resultados deste projeto. O material foi coletado na Gruta dos Moura, município de Aurora do Tocantins, TO. Essa caverna faz parte de maciços cársticos do Grupo Bambuí. O material estudado é produto da lavagem e peneiragem do sedimento desagregado de rochas calcárias encontradas nas paredes da gruta. Os fósseis de morcegos reúnem fragmentos cranianos, mandíbulas e dentes isolados. Suas identificações deram-se por comparações com espécimes em coleções e literatura. Até o momento foram identificados quatro taxa: o Furipteridae, *Furipterus horrens*; o Molossidae, *Promops nasutus*; e o Phyllostomidae, *Desmodus rotundus* e um Stenodermatinae indeterminado. Desses identificados a nível específico, atualmente, apenas, *P. nasutus* não foi registrado para a área do entorno da caverna estudada. A diversidade de morcegos do Quadernário do Tocantins é provavelmente maior, pois muitos outros fragmentos ainda estão em estudo.

**Palavras-Chave:** Paleoambientes; Cerrado; Chiroptera; Tocantins.

MS-30



# Perda histórica de populações de mamíferos de médio e grande porte no sul da Mata Atlântica brasileira

Macedo L, Miranda E.B.P, Ramos M. & Fernandez F.A.S.

Laboratório de Ecologia e Conservação de Populações, Departamento de Ecologia, UFRJ.

[macedolreis@gmail.com](mailto:macedolreis@gmail.com)

A avassaladora taxa de extinção de espécies não reflete a perda real que ocorre em escala regional. Numa escala global, mamíferos de médio e grande porte tiveram sua distribuição reduzida em média 68% nos últimos 200 anos, embora apenas 1,8% das espécies tenham sido extintas. Assim, o objetivo deste trabalho foi estimar a perda histórica de populações de mamíferos de médio e grande porte — as quais poderiam implicar em diminuições nas áreas de distribuição das espécies — ocorridas durante os últimos 200 anos na Mata Atlântica da Região Sul do Brasil. Foram analisadas as distribuições de *Alouatta guariba*, *Cerdocyon thous*, *Mazama nana*, *Panthera onca*, *Tamandua tetradactyla* e *Tapirus terrestris*. As distribuições históricas e atuais dessas espécies na Mata Atlântica foram sobrepostas para produzir um mapa que resumisse a perda de populações em cada uma das células da grade analisada, a qual tinha 1° de latitude por 1° de longitude. Foram avaliadas 281 publicações (artigos e outros) entre 1990 e 2012, sendo 31 do Rio Grande do Sul, 51 do Paraná e 199 de Santa Catarina. Em relação à distribuição histórica foi assumido que as espécies ocorriam em todas as células. Acentuadas reduções foram observadas em todas as espécies: *C. thous* (33,9%), *A. guariba* (44,6%), *T. tetradactyla* (44,6%), *M. nana* (60,7%), *T. terrestris* (78,6%) e *P. onca* (94,6%). As duas últimas estão praticamente extintas nos estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Mamíferos dependentes de recursos alimentares abundantes como *A. guariba* e *T. tetradactyla* apresentaram níveis intermediários de redução. Por outro lado, *M. nana* teve acentuada perda de área, provavelmente devido às restrições de uso de habitat. *Cerdocyon thous*, uma espécie plástica e oportunista, teve a menor porcentagem de perda. É importante notar que independentemente de suas características todas as espécies apresentaram diminuição de sua área de ocorrência.

**Palavras-Chave:** Conservação; extinção; mamíferos; Mata Atlântica; região Sul.

MS-49





# Revisão taxonômica de *Equus* do Pleistoceno sul-americano, parte I: as espécies de planícies *E. neogeus* e *E. santaeelenae* (Equidae: Perissodactyla: Mammalia)

Delgado G.A, Bernardes C. & Avilla L.S.

Laboratório de Mastozoologia, Departamento de Zoologia, UNIRIO. [giullianoad@gmail.com](mailto:giullianoad@gmail.com)

A radiação adaptativa da família Equidae a partir do Mioceno associa-se a modificações de sua morfologia craniana e dos ossos distais dos membros locomotores, razão pela qual estas características são usualmente utilizadas em sua taxonomia. Na América do Sul, essa família é registrada a partir do Plioceno tardio até o Pleistoceno inferior. Dois padrões biogeográficos são reconhecidos para o subgênero *Equus* (*Amerhippus*) no continente: os de distribuição andina, *E. andium*, *E. insulatus* e *E. lasallei*, e os de planícies, *E. neogeus* e *E. santaeelenae*. As espécies de planície possuem maior tamanho no Pleistoceno Superior da América do Sul. Aqui, nós revisamos a taxonomia das cinco espécies de *Equus* de planície reconhecidas para a América do Sul e, com o auxílio de um paquímetro digital, analisamos o comprimento máximo e a largura mínima na diáfise dos ossos locomotores distais. Os materiais analisados correspondem a crânios (11), mandíbulas (43), tíbias (24), metacarpos (44), metatarsos (54) e primeiras falanges (78) de equídeos de diversas localidades do continente sul-americano. Estudos prévios propuseram caracteres diagnósticos na morfologia dentária para *E. santaeelenae*, porém ao analisarmos uma grande amostragem de *Equus* de planícies, esses caracteres também são observados em *E. neogeus*. Dessa forma, sugere-se *E. santaeelenae* como sinônimo júnior de *E. neogeus*, o que implica na ocorrência de uma única espécie de planície na América do Sul durante o Pleistoceno tardio. A partir de análises morfométricas, foi evidenciado um padrão bimodal. Foi possível reconhecer o grupo de espécies andinas e o grupo de espécies de planícies. O *Equus* de planície apresenta metacarpos III e metatarsos III maiores e mais robustos em comparação às espécies andinas. Contudo, a análise morfofuncional dos membros locomotores sugere que as proporções dos autopódios não possuem validade taxonômica, e seriam adaptações ecomorfológicas a dois diferentes ambientes: o andino e o de planícies.

**Palavras-Chave:** *Equus*; morfometria; Pleistoceno; América do Sul.

MS-58



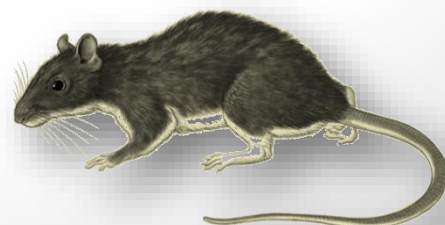
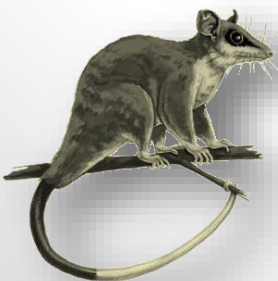




# Pequenos mamíferos



Didelphimorphia e Rodentia



# Caracterização morfológica das espécies de *Oligoryzomys* (Rodentia: Sigmodontinae) do ecótono Cerrado - Amazônia

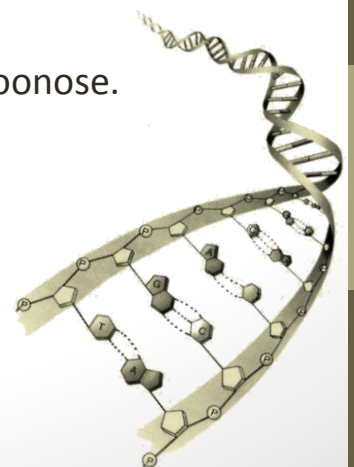
Almeida L.R.<sup>1</sup> & Weskler M.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bacharelado de Zoologia – UFRJ/Bolsista PIBIC; <sup>2</sup>Departamento de Vertebrados, Museu Nacional/UFRJ;  
[marcelo.weksler@gmail.com](mailto:marcelo.weksler@gmail.com)

O gênero *Oligoryzomys* (Bangs, 1900) representa um dos mais diversos da família Sigmodontinae e possui extensa distribuição por todos os biomas do Brasil. Além da importância ecológica como base de cadeias tróficas, esses roedores são relevantes no contexto de saúde pública, pois desempenham papel fundamental na dispersão e transmissão de várias doenças de origem zoonótica, sendo reservatórios de diversas formas de hantavírus. A distribuição deste gênero na região de transição entre Cerrado e Amazônia, uma das fronteiras agrícolas brasileiras, é de particular importância tanto em termos de conservação, quanto de saúde pública, devido à alta incidência de Síndrome Cardiopulmonar por Hantavírus (SCPH) na região. Pelo menos quatro espécies do gênero são conhecidas para o norte do Cerrado e o Sul da Amazônia. Porém, a taxonomia destas espécies não está bem estabelecida, dificultando a identificação destes animais. No presente trabalho, estudamos a taxonomia alfa das espécies de *Oligoryzomys* do complexo *utiaritensis-moojeni* baseado em exemplares depositados na Coleção de Mamíferos do Museu Nacional/UFRJ, através de análises morfométricas. As espécies foram caracterizadas quanto à morfologia externa, do crânio e dentária utilizando-se de paquímetro digital. Somente animais adultos foram incluídos nessas comparações. As análises estatísticas desses dados abrangeram análise de variância (ANOVA), e análises multivariadas (discriminante e de componente principal). Os resultados apontam que não há dimorfismo sexual para as espécies analisadas, além evidenciar de maneira significativa padrões de variação geográfica. Vinte das 24 medidas utilizadas mostraram diferenças significativas, a maior parte entre espécimes de Goiás e Tocantins (*O. moojeni*) versus Mato Grosso e Pará (*O. utiaritensis*). O estudo servirá de base para delimitação das espécies e das suas distribuições geográficas, dados essenciais no estabelecimento de políticas de controle e monitoramento de hantavíruses e da conservação desta parcela da biodiversidade brasileira.

**Palavras-Chave:** Cerrado-Amazônia; Hantavírus; taxonomia; zoonose.

MS-35



# Identificação por código de barras de DNA de espécies brasileiras de *Oligoryzomys* (Mammalia: Rodentia): 1 barcode é melhor do que 3?

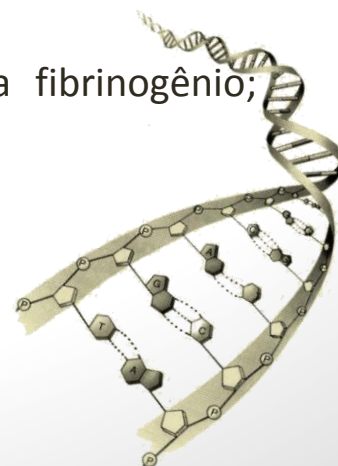
Nascimento L.F.T.<sup>1</sup>, Bovincino C.R.<sup>2,3</sup>, Agrellos R.C.<sup>2</sup>, Oliveira J.A.<sup>1</sup>, Oliveira L.F.B.<sup>1</sup> & Weksler M.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Vertebrados, Museu Nacional/UFRJ; <sup>2</sup>Divisão de Genética, INCA; <sup>3</sup>IOC, Fiocruz  
[marcelo.weksler@gmail.com](mailto:marcelo.weksler@gmail.com)

O gene mitocondrial citocromo oxidase I (COI) é atualmente utilizado para identificar organismos como um código de barras de DNA. Algumas características suas como a viabilidade de primers universais, a facilidade da amplificação do DNA mitocondrial, a ausência de recombinação, o reduzido tamanho efetivo populacional ( $n/2$ ) e a rápida taxa de evolução, fazem desse gene uma ferramenta eficaz para barcoding. No entanto, o uso de um único fragmento é criticado, e alguns pesquisadores utilizam mais de um gene para uma identificação apropriada. Neste estudo, avaliou-se a utilidade do COI na identificação de espécies brasileiras de *Oligoryzomys*, comparando-o com outros genes (citocromo *b* – *Cytb* – e o nuclear intron 7 beta fibrinogênio – *i7FGB*). Os *Oligoryzomys* são reservatórios de Hantavírus, causadores da Síndrome Cardiopulmonar (SCPH), sendo que cada espécie de *Oligoryzomys* é hospedeira de um genótipo viral de hantavírus. Desta forma, a presente pesquisa irá gerar um banco de dados de identificação relevante à saúde pública. As amostras alvo foram identificadas através de análises morfológicas e de cariótipo. O DNA foi extraído pelo protocolo de precipitação salina, e seus fragmentos foram amplificados utilizando primer universais com cauda M13. Análises filogenéticas foram executadas pelo critério de máxima verossimilhança por PhyML em Seaview. As análises de COI, *cytb* e *i7FGB* apresentaram clados consistentes com as identificações morfológicas e cariotípicas. No entanto, detectamos pseudogenes (Numts) entre as nossas sequências e as do GenBank. Conclui-se que, as análises de COI servem como ferramenta de código de barras para a identificação dessas espécies quando adicionamos um controle de qualidade para detecção de Numts na geração das sequências.

**Palavras-Chave:** Citocromo Oxidase I; citocromo *b*; beta fibrinogênio; pseudogenes.

MS-42



# Composição cariotípica de pequenos mamíferos não-voadores do Parque Estadual Rio da Onça, Mata Atlântica Costeira, Paraná

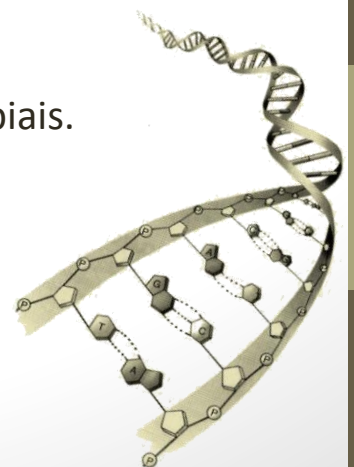
Gatto-Almeida F.<sup>1</sup>, Sbalqueiro I. J.<sup>1</sup>, Hass I.<sup>1</sup>, Quadros J.<sup>2</sup>, Grazzini G.<sup>2</sup>, Serbena A.L.<sup>2</sup>, Raupp R.C.<sup>2</sup>, Pontes J.S.<sup>3</sup> & Tiepolo L.M.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Laboratório de Citogenética Animal, Setor de Ciências Biológicas, UFPR; <sup>2</sup>Laboratório de Biodiversidade e Conservação, Setor Litoral, UFPR; <sup>3</sup>UEPR. [liliani@ufpr.br](mailto:liliani@ufpr.br)

Marsupiais e pequenos roedores são considerados bons indicadores da qualidade da paisagem dado a estreita relação destas espécies com microhabitats ou habitats específicos. Tais animais, em particular os roedores, apresentam dificuldade na distinção taxonômica, e características citogenéticas têm sido empregadas como ferramenta para elucidar problemas taxonômicos através do estabelecimento de cariótipos espécie-específicos. Além disso, devido à sua história evolutiva bastante complexa, os roedores são considerados um excelente grupo para os estudos de evolução ao nível cariotípico. O presente estudo tem como objetivo descrever a composição cariotípica da fauna de pequenos roedores e marsupiais que ocorrem no Parque Estadual Rio da Onça (25° 50' S e 48° 30' W) inserido no bioma Mata Atlântica, na planície costeira do litoral sul do Paraná. O esforço amostral total foi de 1318 armadilhas-noite que se distribuíram ao longo de 14 noites. Foram capturadas quatro espécies de roedores: *Akodon montensis* (2n=24, NA - Número Autossômico =42, nove indivíduos), *Euryoryzomys russatus* (2n=80, NA=84, um indivíduo), *Nectomys squamipes* (2n=57 e 58, NA=58 e 60, respectivamente, oito indivíduos) e *Oligoryzomys nigripes* (2n=62, NA=82, dois indivíduos) e três espécies de marsupiais: *Gracilinanus microtarsus* (2n=14, NA=20, um indivíduo). A variação no cariótipo da espécie *N. squamipes* se deve à presença de cromossomo B que se apresentou única ou como um par, porém nunca ausente nos exemplares coletados. Muito tem sido estudado acerca desse tipo de cromossomo porém pouco se sabe sobre sua função ou origem. O presente estudo contribui com o preenchimento de uma lacuna no conhecimento dos pequenos mamíferos do litoral sul do Paraná, nunca antes inventariado.

**Palavras-Chave:** Mata Atlântica; cariótipo; roedores; marsupiais.

MS-51





# Estudo temporal da infecção por hantavírus entre roedores silvestres na Mata de Araucárias do Estado do Paraná

Teixeira B.R.<sup>1</sup>, Loureiro-da-Cruz N.M.<sup>1</sup>, Strecht L.<sup>1,2</sup>, Oliveira R.C.<sup>2</sup>, Vicente L.H.B.<sup>2</sup>, Guterres A.<sup>2</sup>, Gomes R.<sup>2</sup>, Santos E.<sup>3</sup>, Rubio G.B.G.<sup>2</sup>, Bonvicino C.R.<sup>1</sup>, Gentile R.<sup>1</sup>, Jansen A.M.F.<sup>4</sup>, Lemos E.R.S.<sup>2</sup> & D'Andrea P.S.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>LABPMR-IOC/FIOCRUZ; <sup>2</sup>LHR-IOC/FIOCRUZ; <sup>3</sup>SESA-PR; <sup>4</sup>LABTRIP-IOC/FIOCRUZ. [punare@yahoo.com.br](mailto:punare@yahoo.com.br)

Surtos da síndrome pulmonar por hantavírus (SPH) geralmente ocorrem em habitats perturbados, com baixa diversidade e altas densidades populacionais de espécies generalistas/oportunistas, potencialmente reservatórias. A SPH é transmitida ao homem pela inalação de aerossóis de excretas de roedores infectados. O objetivo deste trabalho é compreender a dinâmica temporal de infecção por hantavírus entre roedores silvestres em uma região de elevada incidência de SPH, considerando os parâmetros populacionais das espécies hospedeiras. Foram realizadas capturas trimestrais com igual esforço de captura, entre dez/2009-dez/2011, no município de General Carneiro/PR. A identificação taxonômica foi realizada por análise morfológica e cariotípica, as classes etárias definidas a partir do peso e o diagnóstico da infecção realizado por ensaio imunoenzimático ELISA e RT-PCR. Foram identificadas 11 espécies de roedores e quatro de marsupiais, sendo que 15 espécimes de *Akodon montensis*, cinco de *A. paranaensis*, três de *A. serrensis* e três de *Oligoryzomys nigripes* apresentaram infecção por hantavírus. Estas espécies apresentaram um padrão anual de flutuação populacional com marcada sazonalidade, com aumento da frequência reprodutiva no verão/outono e aumentos populacionais no inverno. Foi observado um aumento da prevalência de hantavírus nos roedores no verão/outono, época de maior ocorrência de indivíduos adultos e de fêmeas em estado reprodutivo para estas espécies. Desta forma, na época reprodutiva devem ocorrer maiores taxas de encontros agonísticos, principal forma de transmissão de hantavírus entre roedores. Estes resultados corroboram ainda a estacionalidade da infecção em humanos e podem auxiliar na previsibilidade de emergência de surtos desta zoonose. Dois genótipos virais foram encontrados na região (Araucaria/Juquitiba Virus e Jabora Virus). A partir das análises temporais observa-se que *A. serrensis* e *A. paranaensis* parecem ser hospedeiros acidentais pois não apresentaram infecção contínua ao longo do tempo, sendo *A. montensis* e *O. nigripes* reservatórios amplificadores. Estes dois últimos são reconhecidos reservatórios de hantavírus na Mata Atlântica.

**Palavras-Chave:** Hantavírus; Roedores; Paraná; Prevalência.

MS-54





# Chiroptera



# Sete novos registros de morcegos para o estado de Tocantins, norte do Brasil

Jacob G., Novaes R.L.M., Felix S., Souza R.F., Sauwen C., Santos C.E.L. & Avilla L.S.

Laboratório de Mastozoologia, Departamento de Zoologia, UNIRIO. [gabriellasouza1000@hotmail.com](mailto:gabriellasouza1000@hotmail.com)

O Cerrado é um dos biomas menos amostrados em relação à quiropteroфаuna, e a maior parte das informações sobre a biodiversidade desse bioma advém da região central do Brasil. O Estado do Tocantins apresenta uma lacuna no conhecimento da mastofauna do território nacional. Relatamos aqui novos registros de sete espécies de morcegos para o local. Em janeiro de 2012 realizamos um levantamento de morcegos no município de Aurora do Tocantins, sudoeste de Tocantins, norte do Brasil. A região é composta por maciços calcários que contém dezenas de cavernas, formando um mosaico composto por remanescentes de Cerrado, áreas agrícolas e pastagens. Realizamos oito noites de amostragem, cinco com 12h e três com 6h de duração. Os morcegos foram capturados utilizando dez redes de neblina colocadas na claraboia de cavernas, em trilhas e clareiras na vegetação circundante. A fim de complementar a amostragem, realizamos buscas ativas e capturas com redes manuais no interior das cavernas. Os espécimes capturados foram marcados com furos no dactilopatágio e soltos no local de captura. Exemplares foram coletados e depositados na Coleção de Mamíferos do Museu Nacional do Rio de Janeiro. No total, capturamos 514 morcegos distribuídos em 28 espécies de sete famílias. Desses, sete espécies de duas famílias configuram novos registros para o estado do Tocantins, sendo: Furipteridae, *Furipterus horrens* (Cuvier, 1828); e Phyllostomidae, *Lionycteris spurrelli* (Thomas, 1913), *Mimon bennettii* (Gray, 1838), *Phyllostomus discolor* (Wagner, 1843), *Chiroderma villosum* (Peters, 1860), *Phyllostomus elongatus* (Geoffroy, 1810) e *Glyphonycteris sylvestris* (Thomas 1896), sendo as duas últimas espécies primeiros registros para o bioma Cerrado. Embora ainda exista uma carência na amostragem, o estado do Tocantins apresenta elevada riqueza de espécies, possivelmente por possuir dois biomas distintos, Cerrado e Amazônia. É possível que o incremento na amostragem de morcegos gere novos registros para o estado.

**Palavras-Chave:** Cerrado; levantamento; distribuição; Chiroptera; Tocantins.

# MS-02



# Taxocenose de morcegos de três áreas de Floresta Atlântica fragmentada no estado do Rio de Janeiro, sudeste do Brasil

Novaes R.L.M., Santos C.E.L., Sauwen C., Souza R.F., Jacob G., Felix S. & Avilla L.S.

Laboratório de Mastozoologia, Departamento de Zoologia, UNIRIO. [roberto.leonan@yahoo.com.br](mailto:roberto.leonan@yahoo.com.br)

Levantamentos da biodiversidade em remanescentes de Floresta Atlântica são essenciais para propor medidas para conservação. O levantamento da quiropterofauna pode ser uma importante ferramenta para avaliar a conservação dos habitats, pois a diversidade de espécies de morcegos está relacionada à complexidade dos ambientes. Por exemplo, em um ambiente conservado a diversidade tende a aumentar. Apesar do Rio de Janeiro ser bem estudado acerca da comunidade de morcegos, as regiões Serrana e Norte do estado ainda apresentam lacunas no conhecimento. Apresentamos o inventário da quiropterofauna de três localidades no Rio de Janeiro: Serra da Sapucaia, no município de Varre-Sai; Pedra de Santa Rita, em Sumidouro e caverna Novo Tempo, em Cantagalo. A vegetação original dessas áreas encontra-se altamente fragmentada, com presença de propriedades agrícolas e pastagens. As coletas ocorreram entre janeiro de 2008 e novembro de 2009, totalizando entre cinco e oito noites de amostragem para cada área. Morcegos foram capturados com seis redes-de-neblina que permaneceram abertas por 12h a cada noite, sendo colocadas em quatro sítios de amostragem: interior de fragmentos, borda, riacho e caverna. Exemplares foram depositados na coleção de mamíferos do Museu Nacional do Rio de Janeiro. Um total de 148 morcegos de 17 espécies foi capturado, sendo 82 indivíduos de 11 espécies em Sumidouro, 25 indivíduos de sete espécies em Cantagalo e 41 indivíduos de nove espécies em Varre-Sai. A espécie *Carollia perspicillata* representou mais de 50% das capturas, seguido por *Anoura caudifer* (26%) e *Desmodus rotundus* (12%). As três áreas amostradas apresentaram índices de diversidade de espécies, equitabilidade e dominância semelhantes ( $\pm H' = 1,6$ ). O levantamento da quiropterofauna das três áreas registrou espécies pouco amostradas no Rio de Janeiro, como *Macrophyllum macrophyllum*, com um único indivíduo capturado sobre um curso d'água em Sumidouro, e *Pteropteryx macrotis*, com cinco capturas exclusivamente em uma caverna em Cantagalo. Possivelmente a amostragem continuada de novos fragmentos irá registrar novas espécies para as três localidades.

**Palavras-Chave:** Levantamento; riqueza de espécies; assembleia; Chiroptera; Rio de Janeiro.

MIS-03



# Preferência de *Periglischrus iheringi* (Gamasida: Spinturnicidae) por Regiões das Asas de *Artibeus lituratus* (Chiroptera: Phyllostomidae) em Área de Mata Atlântica, Rio de Janeiro, Brasil

Almeida J.C.<sup>1,2,3,4</sup>, Serra-Freire N.M.<sup>3</sup>, Silva S.S.P.<sup>4</sup> & Peracchi A.L.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Curso de Pós-Graduação em Biologia Animal (Bolsista Capes); <sup>2</sup>Laboratório de Mastozoologia, Departamento de Biologia Animal, Instituto de Biologia, UFRRJ; <sup>3</sup>Laboratório de Referência em Vetores das Riquetsioses, Instituto Oswaldo Cruz, FIOCRUZ; <sup>4</sup>Instituto Resgatando Verde, IRV, [julianaallmeida@gmail.com](mailto:julianaallmeida@gmail.com)

Os ectoparasitos de vertebrados endotérmicos estão distribuídos em sete ordens com cerca de 6.000 espécies, onde, aproximadamente, 700 insetos e 1.400 ácaros parasitam os quirópteros. Entre esses artrópodes há famílias encontradas exclusivamente em morcegos, sendo Spinturnicidae, uma delas. Os ectoparasitos podem ser temporários ou permanentes, nos morcegos encontramos ambos os grupos. Com isso, o estudo do tema pode oferecer valiosas informações para o entendimento ecológico, sistemático e filogenético de seus hospedeiros. De uma forma geral, os ectoparasitos podem colaborar com o controle populacional e modificar o comportamento de seus hospedeiros. Fatores como "grooming", variação de temperatura, vascularização da área e estabilidade na superfície do hospedeiro, podem influenciar o comportamento parasitário em diferentes nichos que ocorrem nos hospedeiros. O objetivo do trabalho foi avaliar e evidenciar se *Periglischrus iheringi* possui preferência por alguma região da asa de *Artibeus lituratus*. As coletas ocorreram com auxílio de redes de neblina de junho/2009 a junho/2010 na Fazenda Marambaia e no Parque Estadual da Pedra Branca, áreas de Mata Atlântica no Estado do Rio de Janeiro. A asa e o uropatágio do morcego receberam numeração de acordo com suas regiões anatômicas: propatágio (1), polegar (2), dactilopatágio menor (3), dactilopatágio longo (4), dactilopatágio largo (5), plagiopatágio (6) e uropatágio (7). Em laboratório, os ácaros foram montados entre lâmina e lamínula utilizando o meio de Hoyer e, posteriormente, separados, identificados e contabilizados. Para análise dos dados, foi utilizado o teste estatístico de Cochran. Foram capturados 140 *A. lituratus* e 78 *P. iheringi*. A análise mostra que há preferência de *P. iheringi* pelo plagiopatágio e tal fato pode ser explicado, por essa ser a região melhor vascularizada, e também por ser mais perto do corpo, dificulta a atividade "grooming", possui temperatura mais estável, evitando a dissecação dos ácaros, e maior estabilidade, dificultando sua queda durante o voo.

**Palavras-Chave:** Ácaros; ectoparasitos; Chiroptera; Mata Atlântica; Rio de Janeiro.

MS-11





# Variação do parasitismo de *Trichobius longipes* (Diptera, Streblidae) em *Phyllostomus hastatus* (Chiroptera, Phyllostomidae) entre sexo e abrigos

Pedrozo A.R.<sup>1</sup>, Biavatti T.C.<sup>1</sup>, Carvalho W.D.<sup>1</sup>, Costa L.M.<sup>1</sup>, Godoy M.S.<sup>1</sup>, Gomes L.C.<sup>1</sup>, Lima N.A.<sup>1</sup>, Luz J.L.<sup>1</sup>, Pol A.<sup>1</sup>, Silva E.P.<sup>1</sup>, Tabosa L.O.<sup>1</sup>, Tato G.K.<sup>1</sup>, Vilela E.L.<sup>1</sup>, Oliveira S.K.<sup>1</sup>, Gracioli G.<sup>2</sup> & Esbérard C.E.L.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Biologia Animal, UFRRJ; <sup>2</sup>Departamento de Biologia, UFMS. [ayesharibeiro@gmail.com](mailto:ayesharibeiro@gmail.com)

Os fatores que influenciam a diversidade de ectoparasitos no hospedeiro incluem o tipo de abrigo, comportamento da espécie hospedeira e sexo, sendo que em morcegos o parasitismo por Streblidae está fortemente associado à família Phyllostomidae. Para testar a diferença na taxa de parasitismo de Streblidae entre sexos e entre colônias heterossexuais x colônias de machos solteiros de *Phyllostomus hastatus* amostramos duas localidades no Estado do Rio de Janeiro: quatro casas na Ilha da Marambaia, Mangaratiba e uma casa situada no campus da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica. Para captura em ambos os locais, foram armadas redes de neblina próximas aos abrigos. Os morcegos capturados foram acondicionados individualmente em sacos de algodão e posteriormente triados, anilhados e receberam microchips. Todos os ectoparasitos foram removidos, contados, individualizados por hospedeiro e armazenados em álcool 97 °GL. Foram aplicados dois índices para a análise da infestação: prevalência (n° de hospedeiros infestados/ n° de hospedeiros examinados x 100) e intensidade média (n° de parasitas/ n° de hospedeiros parasitados). Utilizou-se teste T de Student para testar a variação das taxas de parasitismo entre os sexos, assim como a variação entre machos de grupos heterossexuais e machos solteiros. Utilizou-se ANOVA para testar diferenças no parasitismo entre os sexos e os abrigos. Foram analisados 115 exemplares de *P. hastatus* (65 ♂ e 50 ♀) e 664 Streblidae (301 ♀ e 363 ♂). Em machos, a prevalência e a intensidade foram menores do que em fêmeas, havendo diferença significativa entre o total de Streblidae encontrados por sexo e entre os diferentes abrigos. Fêmeas de morcegos devem ser preferidas por Streblidae. A troca constante de abrigos pode ser responsável pela reinfestação e dispersão dos parasitas nesta população de morcegos. Como foi observado que nestes locais as fêmeas são mais parasitadas que os machos podemos inferir que os contatos heterossexuais possam ser a causa de infestações. No entanto, machos encontrados em abrigos heterossexuais não diferiram quanto ao total de Streblidae de machos capturados em colônias de machos solteiros.

**Palavras-Chave:** Chiroptera; Rio de Janeiro; ectoparasito; variação sexual; Streblidae.

MS-13



# Morcegos da Ilha de Jaguanum, Mangaratiba, RJ

Vilela E.L., Luz J.L., Carvalho W.D., Pedrozo A.R., Godoy M.S.M., Oliveira S.K. & Esbérard C.E.L.

Departamento de Biologia Animal, UFRRJ, [egonvbio@gmail.com](mailto:egonvbio@gmail.com)

A Ilha de Jaguanum possui aproximadamente 2,5 km<sup>2</sup> estando a 6,7 km do continente. Está localizada no município de Mangaratiba entre as Ilhas de Itacuruçá e Marambaia. Possui encostas rochosas e intensa vegetação caracterizada por Floresta Ombrófila Densa. Foram realizados e estão disponíveis apenas quatro inventários de morcegos em ilhas. Os efeitos da insularização em morcegos no sudeste do Brasil poderão ser melhor entendidos através destes inventários. Este trabalho teve como objetivo inventariar as espécies de morcegos da Ilha de Jaguanum. As capturas ocorreram entre Junho de 2008 e Maio de 2012. Foram utilizadas redes de neblina mantidas abertas por toda a noite. Utilizou-se de nove a 14 redes por noite totalizando um esforço amostral de 1.286,5 h.rede, correspondendo a uma eficiência de 0,035 capturas/h.rede, e média de 46,1±29,5 morcegos por noite. Os animais capturados foram acondicionados individualizados em sacos de pano, mensurados, sexados, marcados, identificados e soltos, exceto por um indivíduo de cada espécie, que foi morto e preservado em meio líquido para material testemunho. A riqueza total foi de 21 espécies com 461 capturas sendo 53 recapturas: 15 espécies da família Phyllostomidae, três da Molossidae, três da Vespertilionidae, um da Noctilidae e um da Emballonuridae. Seis guildas alimentares foram encontradas na região: frugívoros (47,62%), insetívoros (23,81%), nectarívoros (14,28%), hematófago (4,76%), piscívoro (4,76%) e onívoro (4,76%). O número esperado de espécies pelo estimador de Chao alcança 21,1 ± 0,30 espécies, sugerindo que a amostragem está completa, no entanto, a curva de acumulação não atinge uma assíntota. Em estudos realizados na Ilha de Itacuruçá foram capturados 1.502 indivíduos de 25 espécies e na Ilha da Marambaia 1.133 indivíduos de 34 espécies. Nota-se que a riqueza de espécies da Ilha de Jaguanum é alta, a despeito da reduzida área, no entanto, a eficiência de capturas é mais baixa que nas demais ilhas já inventariadas.

**Palavras-Chave:** Ilha de Jaguanum; Rio de Janeiro; Chiroptera; inventário; diversidade.

# MS-14



# Morcegos da Área de Relevante Interesse Ecológico Floresta da Cicuta, Volta Redonda, Rio de Janeiro

Oliveira S.K., Luz J.L., Carvalho W.D., Pedrozo A.R., Tabosa L.O., Godoy  
M.S.M., Costa L.M. & Esbérard C.E.L.

Departamento de Biologia Animal, UFRRJ. [ste.koliveira@hotmail.com](mailto:ste.koliveira@hotmail.com)

O Estado do Rio de Janeiro é considerado bem amostrado quanto a estudos de Chiroptera. No entanto, a maior parte dos trabalhos foi realizada na Serra do Mar. Os poucos inventários disponíveis no interior do estado e na Serra da Mantiqueira são curtos e representado por poucas capturas. O objetivo deste trabalho é apresentar a primeira listagem de morcegos da ARIE Floresta da Cicuta, na base da Serra da Mantiqueira. A ARIE Floresta da Cicuta possui 131 ha, localizando-se nos municípios de Volta Redonda e Barra Mansa, RJ. A vegetação é classificada como Floresta Estacional Semidecidual Submontana, com altitudes que variam entre 300 a 500 m e circundada por área altamente antropizada, com predominância da atividade pecuária. Os morcegos foram capturados entre novembro de 2011 e setembro de 2012, totalizando 13 noites de amostragem. Foram utilizadas, em cada noite, cerca de 12 redes de neblina, abertas do anoitecer ao amanhecer, totalizando um esforço amostral de 3412,5 h.m<sup>2</sup>. Os animais capturados foram mensurados, sexados, marcados, identificados e soltos. Foram obtidas 262 capturas sendo 23 recapturas, correspondendo a uma eficiência de 0,0007 capturas/h.m<sup>2</sup>, e média de  $18,38 \pm 2,22$  morcegos por noite. A riqueza total foi de 15 espécies, pertencentes a duas famílias: Phyllostomidae (14 espécies) e Vespertilionidae (uma espécie). São representadas as guildas: frugívoros (53,33%), nectarívoros (13,33%), onívoros (6,66%), insetívoros (13,33%), carnívoros (6,66%) e hematófagos (6,66%). O índice de Chao sugere que até o momento foi amostrado 65,2% da riqueza da área e com o aumento do esforço amostral essa riqueza pode chegar a 23 espécies. Este inventário difere dos já realizados na Serra do Mar por apresentar menores densidades de morcegos, resultando em uma eficiência de captura reduzida. Espécies muito abundantes na Serra do Mar, como as do gênero *Artibeus*, são muito menos frequentes nesta localidade.

**Palavras-Chave:** Diversidade; inventário; ARIE Floresta da Cicuta; Volta Redonda; Chiroptera; Rio de Janeiro.

# MS-15



# Diferença na atividade temporal de morcegos entre bananais e fragmentos florestais no Estado do Rio de Janeiro

Carvalho W.D., Luz J.L. & Esbérard C.E.L.

Departamento de Biologia Animal, UFRRJ. [wilruoca@hotmail.com](mailto:wilruoca@hotmail.com)

Diferenças na atividade temporal das espécies entre ambientes indicam como estas podem explorar essa dimensão do nicho ecológico. O objetivo do estudo foi verificar a diferença na atividade de morcegos entre 12 bananais e 12 fragmentos florestais adjacentes no sudoeste do Estado do Rio de Janeiro. Em cada ambiente foi realizada uma noite de coleta mensalmente entre novembro de 2008 e outubro de 2010. As coletas foram realizadas com redes de neblina abertas desde antes do pôr do sol até o amanhecer. Os morcegos foram capturados, triados, marcados com coleiras plásticas providas de cilindros coloridos e soltos. O horário de captura foi transformado em minutos após o pôr do sol, sendo utilizadas apenas as espécies com mais de 50 capturas, para verificar a diferença entre os ambientes. Para verificar a diferença utilizou-se o teste T, considerando como variáveis todas as espécies e cada espécie individualmente. Sete espécies foram analisadas: *Carollia perspicillata*, *Sturnira lilium*, *Desmodus rotundus*, *Phyllostomus hastatus*, *Glossophaga soricina*, *Artibeus lituratus* e *Artibeus fimbriatus*, totalizando 2.125 indivíduos, esforço total de 142.560 m<sup>2</sup>.h em 48 noites de coleta. Houve diferença entre os ambientes ( $t = 3,31$ ;  $p < 0,01$ ), no entanto, quando considerada cada espécie apenas *A. lituratus* apresentou diferença entre os ambientes ( $t = -3,10$ ;  $p < 0,01$ ). Diversos estudos já demonstraram que esse gênero é bem adaptado aos ambientes antrópicos e apresenta boa capacidade de deslocamento. *Desmodus rotundus* saiu em média 134 minutos mais cedo nos fragmentos. *Artibeus lituratus* e *A. fimbriatus* saíram mais cedo em plantações de banana em média 91 e 96 minutos, respectivamente. Existe diferença entre ambientes para atividade de algumas espécies de morcegos, provavelmente pelos ambientes que apresentam quantidade maior de área aberta.

**Palavras-Chave:** Chiroptera; Rio de Janeiro; uso do habitat.

# MS-21





# Parasitismo por ácaro (Acari, Chirodiscidae) em *Molossus molossus* (Chiroptera, Molossidae) em dois abrigos na Ilha de Itacuruçá, Mangaratiba, RJ

Gomes L.A.C., Tabosa L.O. & Esbérard C.E.L.

Departamento de Biologia Animal, UFRRJ, [luizantoniocg@gmail.com](mailto:luizantoniocg@gmail.com)

Ectoparasitos não hematófagos são essenciais para a manutenção dérmica de mamíferos e aves, apesar de muitas vezes serem responsáveis por graves dermatites. Ácaros do pelo são exemplos desses ectoparasitos, pois se alimentam de fluidos e restos de células dérmicas mortas. Poucos são os trabalhos que relatam esta relação e seus integrantes. O objetivo deste trabalho foi verificar se existe diferença na taxa de parasitismo de *Dentocarpus* cf. *silvai* em *Molossus molossus* em dois abrigos na Praia do Gato, Ilha de Itacuruçá, município de Mangaratiba, RJ. A amostragem ocorreu de agosto de 2009 a agosto de 2011, a intervalos de 40 dias, em um tronco oco de mangueira e em uma casa. Os morcegos foram capturados através de redes de neblinas dispostas próximas aos acessos dos abrigos e que permaneceram abertas do anoitecer até as 24 h. Os ácaros foram armazenados em criotubos com álcool 97 GL e identificados no laboratório. Foram analisados 495 ácaros, sendo 188 fêmeas, 102 machos, 51 ninfas copuladoras e 154 larvas. Fêmeas ( $n = 515$ ) e machos ( $n = 174$ ) de *M. molossus* não apresentaram diferença significativa quanto ao parasitismo ( $X^2 = 3.476$ ,  $p = 0,062$ ). O refúgio dos morcegos no oco ( $n = 258$ ) mostrou-se mais favorável ao parasitismo do que na casa ( $n = 431$ ) ( $X^2 = 92,489$ ,  $p < 0,001$ ). A maior infestação dos ácaros no oco pode estar associada ao contato intraespecífico entre os morcegos, já que este abrigo possui menor espaço disponível, obrigando os animais a manterem constante contato corporal. A temperatura no oco é menos elevada e menos variável que na casa, característica que pode favorecer a reprodução dos ácaros. Estes dados demonstram que este parasita é frequente e que possui rápida capacidade de reinfestação. Trata-se do segundo registro deste ácaro no estado do Rio de Janeiro.

**Palavras-Chave:** *Dentocarpus* cf. *silvai*; Ilha de Itacuruçá (RJ); sexo; tipos de refúgio.

MS-22



# Variação da temperatura superficial corpórea do morcego *Phyllostomus hastatus* em um refúgio no Estado do Rio de Janeiro

Lima N.A., Luz J.L., Carvalho W.D., Godoy M.S.M., Lima M.D.A., Pedrozo A.R., Tato G.K. & Esbérard C.E.L.

Departamento de Biologia Animal, UFRRJ. [natyaraujolina@hotmail.com](mailto:natyaraujolina@hotmail.com)

Os refúgios são fundamentais para os morcegos para conservação de energia e calor. O hábito de agrupar-se dos morcegos, sendo que algumas espécies mantêm contato permanente quando estão no abrigo, influencia o micro-habitat, elevando a temperatura ambiental. *Phyllostomus hastatus* é um bom modelo de análise deste comportamento por apresentar fidelidade ao refúgio, grupos numerosos e estrutura social estável. O objetivo deste trabalho foi avaliar a influência da temperatura do abrigo no comportamento de agrupamento de *P. hastatus*. Foi analisado um forro de telhado de residência situado na Ilha da Marambaia, Mangaratiba, em maio de 2011. A temperatura do forro foi aferida com termohigrafos e a temperatura superficial corpórea dos animais através de termômetro infravermelho, apontado para a porção mediana do dorso, a uma distância de 1,5-2,0 m. A temperatura superficial dos animais no abrigo foi aferida em quatro dias consecutivos, às 13h 00min. Para cada indivíduo foi registrado se ocorria ou não contato com outros integrantes do grupo, variando de 0 a 4 contatos e se tinham ou não contato corporal com as telhas (sim ou não). Considerando que a manutenção da temperatura superficial corpórea pode variar de acordo com o número de indivíduos aglomerados e um possível contato com as telhas que cada animal apresentava, foi usado o teste de análise de variância. A temperatura superficial corpórea dos morcegos ( $N = 47$ ) variou em média  $31,46 \pm 2,04$  °C e mostrou-se diferente da temperatura do abrigo em média  $2,99 \pm 2,82$  °C. O modelo testado mostrou-se significativo ( $F = 4,481$ ,  $p = 0,001$ ,  $r^2 = 0,49$ ). Nossos resultados demonstram que os animais podem elevar sua temperatura superficial corpórea agrupando-se e/ou mantendo contato com as telhas. Os forros representam excelente opção para refúgio, pois apresentam grande área com muitos pontos de apoio possíveis e contato de materiais com diferentes temperaturas.

**Palavras-Chave:** Chiroptera; Mangaratiba; agrupamento; comportamento; forro.

MS-23



# Primeiro Registro de *Tonatia bidens* (Chiroptera; Phyllostomidae) em Abrigo Diurno Artificial

Biavatti T, Pedrozo A.R. & Esbérard C.E.L.

Departamento de Biologia Animal, UFRRJ. [tbavatti@gmail.com](mailto:tbavatti@gmail.com)

*Tonatia bidens* é uma espécie de morcego que ocorre no leste e sudeste do Brasil, Paraguai e norte da Argentina. Sua ocorrência é mais frequente em bordas de florestas, mas também há registros da espécie em vegetação característica de restinga, capoeiras e plantações de bananas, desde que estas áreas sejam limítrofes a matas. Está descrito que essa espécie utiliza como abrigo ocos de árvores, folhas de palmeiras, grutas e cavernas. O objetivo deste trabalho é relatar a primeira ocorrência de *T. bidens* utilizando construção como abrigo diurno. Em julho de 2011, em uma das amostragens realizadas pelo Laboratório de Diversidade de Morcegos da UFRRJ, na Ilha da Marambaia, Mangaratiba, Estado do Rio de Janeiro, essa espécie foi observada utilizando esse tipo de abrigo. A residência media 20 m de comprimento, 16 m de largura e o forro possuía altura máxima de 2,5 m. O telhado era constituído por telhas de cerâmica e não apresentava subdivisões. Os animais adentravam o forro por abertura de 0,60 m x 0,40 m, destinada à manutenção que no período da visita apresentava-se aberta. Os morcegos formavam pequenos grupos de 4 a 5 indivíduos em cinco diferentes pontos. Abaixo de cada grupo foram encontrados restos de insetos, evidenciando que os morcegos também empregavam o local como poleiro de alimentação e já o estavam utilizando há vários dias. Apenas puderam ser capturados dois machos e duas fêmeas, adultos, com auxílio de puçá entomológico. Coabitavam neste refúgio, dois machos de *Phyllostomus hastatus* e uma pequena colônia de *Molossus molossus*. Trata-se do terceiro registro de Phyllostominae empregando residências para abrigo, somando-se a esta *P. hastatus* e *Micronycteris megalotis*. Os Phyllostominae têm sido apontados como bioindicadores da qualidade do habitat, no entanto, o uso de residências para refúgio demonstra alguma plasticidade desta espécie, demonstrando que o uso destes deve ser motivo de cautela.

**Palavras-Chave:** Forro; Phyllostominae; Ilha da Marambaia; Rio de Janeiro.

MS-25



# Nectarivoria oportunística em *Micronycteris minuta*

Tato G.K.<sup>1,2</sup>, Costa LM.<sup>1</sup>, Biavatti T.<sup>1</sup>, Carvalho W.D.<sup>1</sup>, Vilela, E.L.<sup>1</sup> & Esbérard C.E.L.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Biologia, UFRRJ; <sup>2</sup>JBRJ

A diversidade alimentar em morcegos neotropicais está praticamente restrita à família Phyllostomidae, representada pelas espécies que usam frutos, flores, sangue, vertebrados e invertebrados em sua dieta. Destes, pelo menos 39 espécies mostram-se especializadas para a nectarivoria e estão inclusas na subfamília Glossophaginae. As demais famílias restringem-se à insetivoria mas eventualmente se alimentam de algum outro item alimentar. Recentemente foi descrito que *Antrozous pallidus*, Família Vespertilionidae, de hábito alimentar insetívoro, também se alimenta de nectar. Esta espécie foi registrada visitando flores de cactos e 52% dos registros destes morcegos apresentaram pólen aderido ao corpo. Um outro caso é o da espécie *Micronycteris megalotis*, um insetívoro que possui registros de nectarivoria em cactus. Assim, registros de consumo de néctar por espécies não especializadas devem ser relatados. Amostragens de morcegos com auxílio de redes de neblina estão sendo realizadas no Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil. Durante uma noite de coleta junto a um exemplar em floração de *Inga cordistipula* (13/06/2012), um exemplar macho de *Micronycteris minuta* (36,66mm de antebraço e 8g de peso) foi capturado às 18:30 horas, quando se aproximava do ingazeiro. Este exemplar apresentava pólen na superfície ventral do dactilopatágio, que ao ser examinado demonstrou ser de pelo menos duas outras espécies vegetais, que no entanto não foram identificadas. O gênero *Micronycteris* inclui espécies que se alimentam de grandes insetos e pequenos vertebrados capturados principalmente durante busca ativa. Exceto pelo registro de *M. megalotis* consumindo néctar de cactos, as demais espécies do Gênero não tiveram ainda relatos de nectarivoria. Este registro demonstra que não apenas *M. megalotis*, mas *M. minuta* e provavelmente as demais espécies do gênero podem usar néctar oportunisticamente.

**Palavras-Chave:** Phyllostomidae; diversidade alimentar; plasticidade alimentar; Rio de Janeiro.

MS-26





# Taxa de recaptura é um bom parâmetro para análises entre ambientes?

Lourenço E.C.<sup>1</sup>, Patrício P.M.P.<sup>1</sup>, Pinheiro M.C.<sup>1</sup>, Gomes L.A.C.<sup>2</sup>, Dias R.M.<sup>1</sup> & Famadas K.M.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratório de Morfofisiologia de Ácaros, UFRRJ; <sup>2</sup>Laboratório de Mastozoologia, UFRRJ

Muitos parâmetros ecológicos são utilizados em análises de estrutura e composição de assembleias de vertebrados, como a riqueza e abundância, sendo a taxa de recaptura um parâmetro pouco utilizado. O objetivo deste trabalho foi verificar se taxas de recapturas de morcegos podem servir como parâmetro de análises entre ambientes. Para isso, utilizaram-se três áreas com diferentes características fitossociológicas: uma área de floresta secundária (Reserva Biológica do Tinguá- REBIO), uma área agrícola (Takume) e uma área em regeneração inicial (Canavarro). Todos os pontos de coleta estão localizados no município de Nova Iguaçu, RJ. As coletas foram realizadas com redes de neblina com esforço amostral similar entre as áreas, no período de abril de 2011 a junho de 2012. Os morcegos foram identificados, marcados com colares com numeração individual e liberados. A riqueza observada em cada área foi de 15, 16 e 19, a abundância de 234, 414 e 254, a riqueza de espécies recapturadas foi de 5, 4 e 2 e a abundância de recapturados foi de 10, 19 e 11, para Takume, Canavarro e REBIO, respectivamente. A riqueza de recapturados diminuiu com o aumento da riqueza de capturados ( $R^2 = 0,99$ ,  $y = -0,7308x + 15,846$ ), enquanto a abundância de recapturados aumentou com abundância de capturados ( $R^2 = 1$ ,  $y = 0,05x - 1,7$ ). Era esperado que com uma maior riqueza de capturados mais espécies fossem recapturadas, no entanto, foi demonstrado um padrão inverso. Embora nossos dados não tenham mais réplicas, sendo uma análise inicial, e os valores de riqueza, abundância e recaptura sejam próximas entre si, podemos sugerir que as taxas de recapturas devem seguir forte relação com a espécie, independente do tipo de ambiente, não sendo por si só consideradas bom parâmetro para análises de ambientes.

**Palavras-Chave:** Assembleia; ambientes; Chiroptera; REBIO Tinguá; Rio de Janeiro.

MS-43



# Novos registros à lista dos quirópteros da Reserva Biológica do Tinguá, Estado do Rio de Janeiro

Pinheiro M.C.<sup>1,2</sup>, Lourenço E.C.<sup>1,2</sup>, Patrício P.M.P.<sup>2</sup>, Gomes L.A.C.<sup>3,4</sup>, Dias R.M.<sup>2</sup> & Famadas K.M.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Programa de Pós-graduação em Ciências Veterinárias, UFRRJ, <sup>2</sup>Laboratório de Morfofisiologia de Ácaros, UFRRJ, <sup>3</sup>Programa de Pós-graduação em Biologia Animal, UFRRJ, <sup>4</sup>Laboratório de Mastozoologia, UFRRJ.  
[michelezootec@gmail.com](mailto:michelezootec@gmail.com)

A REBIO Tinguá é um dos últimos trechos conservados de Mata Atlântica no Rio de Janeiro. Em 2008, Dias e Peracchi realizaram o primeiro trabalho de levantamento de quirópteros conduzido na REBIO. Com o desenvolvimento do Projeto “Biodiversidade de ectoparasitos de morcegos na REBIO Tinguá e sua zona de amortecimento” novas amostragens de quirópteros foram realizadas na REBIO. O objetivo deste trabalho é apresentar novos registros à lista de espécies de morcegos da REBIO Tinguá. Os pontos de amostragem foram realizados próximos às margens do Rio Tinguá e a cursos d’água próximos. Os morcegos foram capturados através de dez redes de neblina abertas antes do pôr do sol e fechadas após o amanhecer. Foram realizadas 14 noites de coleta entre abril de 2011 e junho de 2012. Os morcegos foram mensurados e identificados através da literatura e chaves de identificação. Foram capturados cinco novos registros a lista disponível: *Artibeus planirostris*- embora seja uma espécie relativamente comum, não havia sido encontrada (8♀ e 9♂). *Micronycteris hirsuta*- sendo o terceiro relato no estado (1♂). *Micronycteris minuta*- pode ser encontrado em uma grande variedade de ambientes, em todos os biomas (1♀ grávida). *Phyllostomus hastatus*- muito encontrado em áreas alteradas pelo homem (1♀). *Chiroderma villosum*- associado a áreas úmidas e de florestas (1♂). Com esses acréscimos a lista de morcegos da REBIO Tinguá passou a 33 espécies. Vale ressaltar que das cinco espécies três são representantes de Phyllostominae que apresenta relação com áreas mais preservadas. Certamente estudos futuros em outras localidades na REBIO ampliarão significativamente o registro da riqueza de espécies para o local e poderão contribuir no reconhecimento dos padrões de distribuição geográfica dos morcegos, bem como dos seus papéis funcionais dentro dos ecossistemas de que fazem parte.

**Palavras-Chave:** Rio de Janeiro; distribuição geográfica; Mata Atlântica; Reserva Biológica do Tinguá.

MS-44



# Taxas de recapturas de espécies de morcegos (Chiroptera) na Reserva Biológica do Tinguá e sua zona de amortecimento, RJ

Pinheiro M.C.<sup>1,2</sup>, Lourenço E.C.<sup>1,2</sup>, Patrício P.M.P.<sup>2</sup>, Gomes L.A.C.<sup>3,4</sup>, Dias R.M.<sup>2</sup> & Famadas K.M.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Programa de Pós-graduação em Ciências Veterinárias, UFRRJ, <sup>2</sup>Laboratório de Morfofisiologia de Ácaros, UFRRJ, <sup>3</sup>Programa de Pós-graduação em Biologia Animal, UFRRJ, <sup>4</sup>Laboratório de Mastozoologia, UFRRJ.

[michelezootec@gmail.com](mailto:michelezootec@gmail.com)

A taxa de recaptura é um parâmetro utilizado para analisar dados ainda pouco estudados sobre populações de quirópteros como: tamanho populacional, estimativa de vida e área de vida. Servindo também para testar a eficácia da marcação utilizada. O objetivo deste trabalho foi relatar as taxas de recapturas das espécies de morcegos de três áreas na região do Tinguá, RJ, uma na REBIO Tinguá (área de floresta secundária) e duas em sua zona de amortecimento em Nova Iguaçu, Rio de Janeiro (Takume - área agrícola; Canavarro- área de regeneração). As coletas ocorreram de abril de 2011 a novembro de 2012, com redes de neblina, e esforço de coleta similar entre as áreas. Os morcegos foram identificados com colares com numeração individual e liberados após identificação. A espécie dominante de cada área foi *Carollia perspicillata* (27,60%), *Artibeus lituratus* (27,16%) e *Sturnira lilium* (17,40%) para REBIO Tinguá, Takume e Canvarro, respectivamente. Considerando as espécies com mais de dez indivíduos, a maior taxa de recaptura foi de *Desmodus rotundus* na área do Takume (N=5; 17,24%). No Canavarro, as espécies mais recapturadas foram *C. perspicillata* (N=6) e *Platyrrhinus recifinus* (N=1), ambas com 7,14%. Na REBIO Tinguá a espécie mais recapturada foi *C. perspicillata* com 10% (N=10). As espécies mais marcadas não foram as mais recapturadas. *Carollia perspicillata* foi a única recapturada nas três áreas e apresentou relação com o número de indivíduos marcados ( $R^2 = 0,99$ ,  $y = 0,228x - 12,925$ ), o que pode demonstrar que as recapturas estão relacionadas com a biologia de cada espécie e não com diferenças locais. Temos que levar em consideração que nem todas as espécies de quirópteros podem ser utilizadas como objetos de estudo, devido a sua baixa taxa de recaptura. Por ser um estudo parcial e ainda sem réplicas, novos resultados podem ser encontrados.

**Palavras-Chave:** Phyllostomidae; *Carollia perspicillata*; Rio de Janeiro; Reserva Biológica do Tinguá; marcação.

MS-45

